



**SISTEM INFORMASI RETRIBUSI UPTD PENGUJIAN
KENDARAAN BERMOTOR (PKB) DINAS PERHUBUNGAN
KABUPATEN OGAN ILIR BERBASIS WEB**

SKRIPSI

**NENI TRIANA
19141023P**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BINA DARMA
PALEMBANG
2022**



**SISTEM INFORMASI RETRIBUSI UPTD PENGUJIAN
KENDARAAN BERMOTOR (PKB) DINAS PERHUBUNGAN
KABUPATEN OGAN ILIR BERBASIS WEB**

**NENI TRIANA
19141023P**

**Skripsi ini diajukan sebagai syarat memperoleh gelar
Sarjana Komputer**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BINA DARMA
PALEMBANG
2022**

HALAMAN PENGESAHAN

SISTEM INFORMASI RETRIBUSI UPTD PENGUJIAN
KENDARAAN BERMOTOR (PKB) DINAS PERHUBUNGAN
KABUPATEN OGAM HILIR BERBASIS WEB

NENI TRIANA
19141023P

Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi

Pembimbing

Iin Seprina, M.Kom

Palembang, 24 Maret 2022
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Bina Darma
Dekan,

Dedi Syamsuar, S.Kom.,M.I.T.,Ph.D.

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi Berjudul "SISTEM INFORMASI RETRIBUSI UPTD PENGUJIAN KENDARAAN BER MOTOR (PKB) DINAS PERHUBUNGAN KABUPATEN OGAN ILIR BERBASIS WEB" Oleh "Neni Triana", telah dipertahankan di depan komisi pengaji pada hari Kamis tanggal 24 Maret 2022.

Komisi Pengaji

1. Ketua : Iin Seprina, M.Kom 
2. Anggota : Ferdiansyah, M.Kom., CEII 
3. Anggota : Muhamad Ariandi, M.Kom 

Mengetahui,
Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Bina Darma
Ketua,

Universitas

Fakultas Ilmu Komputer
Zald Amin, M.Kom., Ph.D.

SURAT PERNYATAAN ORIGINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Neni Triana
NIM : 19141023P

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya (skripsi) adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (sarjana) di Universitas Bina Darma atau di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri dengan arahan dari tim pembimbing.
3. Karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dikutip dengan mencantumkan nama pengarang dan memasukkan ke dalam daftar rujukan.
4. Saya bersedia skripsi yang saya hasilkan di cek keasliannya menggunakan *turnitin* serta diunggah ke internet, sehingga dapat diakses public secara *online*.
5. Surat pernyataan ini saya tulis dengan sungguh-sungguh dan apabila terbukti melakukan penyimpangan atau ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, Maret 2022



Neni Triana
NIM. 19141023P

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

- Sesungguhnya Allah tidak akan merubah keadaan suatu kaum sehingga mereka merubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri. (Q.S. Ar Rad : 11).
- Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, maka apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh sungguh (urusan) yang lain (Q.S. Al Insyirah : 6-7).

PERSEMBAHAN

Ku Persembahkan Kepada :

- ✓ Orang Tua, Suami dan kedua ananda ku.
- ✓ Saudara dan Keluarga Tercinta.
- ✓ Dosen Pembimbing.
- ✓ Teman-Teman Seangkatan.
- ✓ Almamater Universitas Bina Darma Palembang.

ABSTRACT

Regional Technical Implementing Unit (UPTD) Motor Vehicle Testing (PKB) of Ogan Ilir Regency Transportation Service is a government agency tasked with providing services to the community. The existence of an information system is needed to support service activities for people who want to do vehicle testing both in the registration process, payment process and also testing process. However, in practice it is still done conventionally, so the process is slow. To design the system, it is necessary to design a system using the Web Engineering method with the stages of Communication, Planning, Modeling, Construction and Deployment. So that the implementation of the system produces integrated data and makes it easier for operator staff to access registration data, payment data, test data and financial data.

Keywords: Information System, Motor Vehicle Testing, Web Engineering.

ABSTRAK

UPTD Pengujian Kendaraan Bermotor (PKB) Dinas Perhubungan Kabupaten Ogan Ilir merupakan instansi pemerintahan yang bertugas memberikan pelayanan kepada masyarakat. Keberadaan sistem informasi sangat diperlukan untuk menunjang kegiatan pelayanan terhadap masyarakat yang ingin melakukan pengujian kendaraan baik dalam proses pendaftaran, proses pembayaran dan proses pengujian. Akan tetapi dalam pelaksanaannya masih dilakukan secara konvensional, sehingga proses yang dilakukan menjadi lambat. Untuk merancang sistem tersebut, maka perlu dilakukan perancangan sistem dengan metode *Web Engineering* dengan tahapan *Communication, Planning, Modelling, Construction* dan *Deployment*. Sehingga dalam implementasi sistem menghasilkan data yang terintegrasi dan memudahkan staf operator dalam mengakses data pendaftaran, data pembayaran, data pengujian dan data keuangan.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Pengujian Kendaraan Bermotor, *Web Engineering*.

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT karena dengan rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan baik yang berjudul "**Sistem Informasi Retribusi UPTD Pengujian Kendaraan Bermotor (PKB) Dinas Perhubungan Kabupaten Ogan Ilir Berbasis Website**" untuk memenuhi salah satu syarat mendapatkan gelar Sarjana Komputer di Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Bina Darma.

Dalam penyusunan skripsi ini penulis menyadari masih banyak terdapat kekurangan, hal ini dikarenakan terbatasnya pengetahuan yang dimiliki oleh penulis. Untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun dari pembaca sehingga dapat dijadikan bahan masukan bagi penulis untuk kesempurnaan skripsi ini. Pada kesempatan yang baik ini, tidak lupa penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bimbingan, pengarahan, nasehat, dorongan, saran dan pemikiran dalam penyelesaian skripsi ini, terutama kepada :

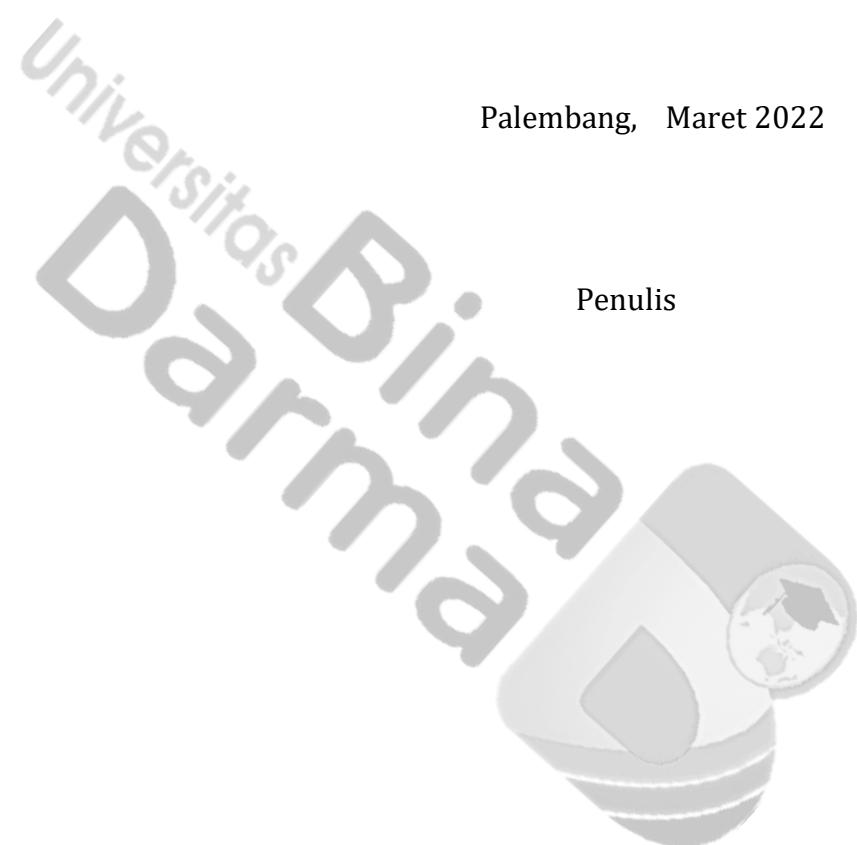
1. Ibu Dr. Sunda Ariana, M.Pd., selaku Rektor Universitas Bina Darma Palembang.
2. Bapak Dedy Syamsuar, S.Kom., M.I.T., Ph.D., selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bina Darma Palembang.
3. Bapak Zaid Amin, M.Kom., Ph.D., selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
4. Ibu Iin Seprina, M.Kom., selaku Dosen Pembimbing yang telah membimbing penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Bapak Ferdiansyah, M.Kom, CEH dan Bapak Muhamad Ariandi, M.Kom., selaku Dosen Pengudi yang telah memberikan arahan, masukkan, kritik dan saran kepada penulis untuk kesempurnaan skripsi ini.
6. Seluruh Dosen Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bina Darma Palembang yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan bimbingannya.
7. Orang tua tercinta, suami, anak-anakku serta saudara-saudaraku yang telah memberikan dukungan dan doanya serta bantuan baik moril maupun materil.
8. Kepala Dinas Perhubungan Kabupaten Ogan Ilir.
9. Seluruh rekan-rekan mahasiswa dan mahasiswi di Universitas Bina Darma Palembang.

Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan skripsi ini.

Semoga Allah SWT melimpahkan rahmat dan karunia-Nya dan skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua yang membacanya, Aamiin.

Palembang, Maret 2022

Penulis



DAFTAR ISI

| | Halaman |
|--|----------------|
| COVER LUAR | i |
| COVER SAMPUL | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN | ii |
| HALAMAN PERSETUJUAN | iv |
| SURAT PERNYATAAN ORIGINALITAS | v |
| MOTTO DAN PERSEMBAHAN | vi |
| ABSTRACT | vii |
| ABSTRAK | viii |
| KATA PENGANTAR | ix |
| DAFTAR ISI | xi |
| DAFTAR GAMBAR | xv |
| DAFTAR TABEL | xix |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1. Latar Belakang | 1 |
| 1.2. Rumusan Masalah | 3 |
| 1.3. Batasan Masalah..... | 3 |
| 1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian | 3 |
| 1.4.1. Tujuan Penelitian | 3 |
| 1.4.1. Manfaat Penelitian | 4 |
| 1.5. Metodologi Peneltian | 4 |
| 1.5.1. Waktu Penelitian | 4 |
| 1.5.2. Tempat Penelitian | 4 |
| 1.5.3. Alat dan Bahan | 5 |
| 1.5.4. Metode Pengumpulan Data | 6 |
| 1.5.5. Metode Pengembangan Sistem | 6 |
| 1.5.6. Metode Penelitian | 8 |
| 1.6. Sistematika Penulisan | 9 |

| | |
|---|----|
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | 10 |
| 2.1. Tinjauan Umum | 10 |
| 2.1.1. Sejarah UPTD Pengujian Kendaaraan Bermotor (PKB) | 10 |
| 2.1.2. Visi dan Misi | 10 |
| 2.1.3. Struktur Organisasi | 11 |
| 2.1.4. Tugas dan Tanggung Jawab | 12 |
| 2.2. Landasan Teori | 14 |
| 2.2.1. Pengertian Sistem..... | 14 |
| 2.2.2. Pengertian Informasi | 14 |
| 2.2.3. Pengertian Sistem Informasi | 15 |
| 2.2.4. Pengertian Retribusi | 15 |
| 2.2.5. Pengujian Kendaraan Bermotor | 16 |
| 2.2.6. Unified Modelling Language (UML) | 17 |
| 2.2.7. Use Case Diagram | 17 |
| 2.2.8. Activity Diagram | 19 |
| 2.2.9. Class Diagram | 21 |
| 2.2.10. Website | 22 |
| 2.2.11. PHP (<i>Hypertext Preprocessor</i>) | 23 |
| 2.2.12. MySQL | 23 |
| 2.3. Penelitian Terdahulu | 24 |
| | |
| BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN | 26 |
| 3.1. <i>Communication</i> (Komunikasi) | 26 |
| 3.1.1. <i>Formulation</i> (Formulasi) | 26 |
| 3.1.2. <i>Negotiation</i> (Analisa Resiko) | 27 |
| 3.2.3. <i>Elicitation</i> (Pendatangan) | 28 |
| 3.2. <i>Planning</i> (Perencanaan) | 28 |
| 3.2.1. <i>Estimation</i> (Estimasi) | 28 |
| 3.2.2. <i>Risk Analysis</i> (Analisa Resiko) | 29 |

| | |
|---|-----------|
| 3.2.3. <i>Schedulling</i> (Terjadwal) | 29 |
| 3.2.4. <i>Monitoring</i> (Monitor) | 30 |
| 3.3. <i>Modelling</i> (Pemodelan) | 31 |
| 3.3.1. <i>Unified Modelling Language</i> (UML)..... | 33 |
| 3.3.2. Desain Database | 36 |
| 3.3.3. Desain Antar Muka (<i>Form Interface</i>)..... | 46 |
| BAB IV HASIL DAN PERANCANGAN | 58 |
| 4.1. Hasil | 58 |
| 4.1.1. Hasil Website UPTD PKB | 58 |
| 4.1.2. Hasil Pengujian | 61 |
| 4.2. Pembahasan..... | 66 |
| 4.2.1. Halaman Login | 66 |
| 4.2.2. Halaman Pendaftaran Konsumen | 67 |
| 4.2.3. Halaman Konfirmasi Pendaftaran | 69 |
| 4.2.4. Halaman Beranda pada Akun Konsumen | 71 |
| 4.2.5. Halaman Data Profil | 74 |
| 4.2.6. Halaman Info Biaya Pengujian | 75 |
| 4.2.7. Halaman Data Pembayaran Pengujian | 75 |
| 4.2.8. Halaman Pendaftaran, Konsumen dan Pembayaran | 77 |
| 4.2.9. Halaman Beranda pada Akun Operator Pengujian | 79 |
| 4.2.10. Halaman Pengujian Kendaraan | 82 |
| 4.2.11. Halaman Pengukuran Kendaraan | 85 |
| 4.2.12. Halaman Laporan | 87 |
| 4.2.13. Halaman Beranda pada Akun Operator Keuangan | 89 |
| 4.2.14. Halaman Verifikasi Pengukuran | 91 |
| 4.2.15. Halaman Laporan | 92 |
| 4.2.16. Halaman Pengujian Kendaraan Selesai | 94 |

| | |
|----------------------------|----|
| BAB V PENUTUP | 96 |
| 5.1. Kesimpulan | 96 |
| 5.2. Saran | 96 |

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

| | Halaman |
|---|----------------|
| Gambar 1.1. Metode Web Engineering..... | 7 |
| Gambar 2.1. Struktur Organisasi | 11 |
| Gambar 3.1. Flowchart Sistem Yang Berjalan..... | 32 |
| Gambar 3.2. <i>Use Case Diagram</i> | 32 |
| Gambar 3.3. <i>Activity Diagram</i> | 36 |
| Gambar 3.4. Desain Halaman Beranda Operator | 46 |
| Gambar 3.5. Desain Halaman Pendaftaran | 46 |
| Gambar 3.6. Desain Halaman Pembayaran | 47 |
| Gambar 3.7. Desain Halaman Laporan Pendaftaran | 47 |
| Gambar 3.8. Desain Halaman Laporan Konsumen | 47 |
| Gambar 3.9. Desain Halaman Laporan Pembayaran..... | 48 |
| Gambar 3.10. Desain Halaman Ubah <i>Password</i> | 48 |
| Gambar 3.11. Desain Halaman Ubah Profil | 48 |
| Gambar 3.12. Desain Halaman Beranda Pengujian | 49 |
| Gambar 3.13. Desain Halaman Cek Pembayaran | 49 |
| Gambar 3.14. Desain Halaman Status Kendaraan | 49 |
| Gambar 3.15. Desain Halaman Pengujian Kendaraan | 50 |
| Gambar 3.16. Desain Halaman Pengujian Kendaraan | 50 |
| Gambar 3.17. Desain Halaman Laporan Pengujian | 50 |
| Gambar 3.18. Desain Halaman Laporan Pengukuran | 51 |
| Gambar 3.19. Desain Halaman Beranda Keuangan | 51 |
| Gambar 3.20. Desain Halaman Cek Pembayaran | 51 |
| Gambar 3.21. Desain Halaman Verifikasi Pengujian | 52 |
| Gambar 3.22. Desain Halaman Verifikasi Pengukuran | 52 |
| Gambar 3.23. Desain Halaman Laporan Pembayaran | 52 |
| Gambar 3.24. Desain Laporan Kartu KIR | 53 |

| | |
|---|----|
| Gambar 3.25. Desain Laporan Statistik Kendaraan | 53 |
| Gambar 3.26. Desain Halaman Beranda Konsumen | 53 |
| Gambar 3.27. Desain Halaman KTP | 54 |
| Gambar 3.28. Desain Halaman STNK | 54 |
| Gambar 3.29. Desain Halaman Info Biaya PKB | 54 |
| Gambar 3.30. Desain Halaman Cek Pembayaran | 55 |
| Gambar 3.31. Desain Halaman Cek Status Kendaraan | 55 |
| Gambar 3.32. Desain Halaman Cek Pengujian Kendaraan | 55 |
| Gambar 3.33. Desain Halaman Cek Pengukuran Kendaraan | 56 |
| Gambar 3.34. Desain Halaman Profil Konsumen | 56 |
| Gambar 3.35. Desain <i>Form Login</i> | 56 |
| Gambar 3.37. Desain <i>Form</i> Daftar Konsumen | 57 |
| Gambar 4.1. Halaman <i>Login</i> | 66 |
| Gambar 4.2. Halaman Pendaftaran Konsumen | 67 |
| Gambar 4.3. Pesan Pendaftaran Berhasil | 67 |
| Gambar 4.4. Halaman Input NIK | 68 |
| Gambar 4.5. Pesan Data NIK Ganda | 68 |
| Gambar 4.6. Halaman <i>Login</i> Operator | 69 |
| Gambar 4.7. Halaman Beranda Operator | 69 |
| Gambar 4.8. Menu Pendaftaran Belum di Konfirmasi | 70 |
| Gambar 4.9. Menu Pendaftaran Belum di Konfirmasi | 70 |
| Gambar 4.10. Halaman <i>Login</i> Konsumen | 71 |
| Gambar 4.11. Halaman Beranda Konsumen | 71 |
| Gambar 4.12. Halaman Lengkapi KTP dan Pas Foto Konsumen | 72 |
| Gambar 4.13. Halaman <i>Input</i> STNK Kendaraan | 73 |
| Gambar 4.14. Halaman Notifikasi Data STNK Tersimpan | 73 |
| Gambar 4.15. Halaman Profil Konsumen | 74 |
| Gambar 4.16. Halaman Info Biaya Pengujian | 75 |
| Gambar 4.17. Halaman Data Biaya Pengujian | 75 |

| | |
|--|----|
| Gambar 4.18. Halaman <i>Input</i> Pembayaran | 76 |
| Gambar 4.19. Halaman Pembayaran Konsumen..... | 76 |
| Gambar 4.20. Cetak Struk Pembayaran untuk Konsumen | 77 |
| Gambar 4.21. Cetak Bukti Pembayaran untuk Bagian Pengujian | 77 |
| Gambar 4.22. Halaman Laporan Pendaftaran | 77 |
| Gambar 4.23. Hasil Laporan Pendaftaran | 78 |
| Gambar 4.24. Halaman Laporan Konsumen | 78 |
| Gambar 4.25. Hasil Laporan Konsumen | 78 |
| Gambar 4.26. Halaman Laporan Pembayaran | 79 |
| Gambar 4.27. Hasil Laporan Pembayaran | 79 |
| Gambar 4.28. Halaman <i>Login</i> Pengujian | 80 |
| Gambar 4.29. Halaman Beranda Pengujian | 80 |
| Gambar 4.30. Halaman Cek Data Pembayaran Konsumen | 80 |
| Gambar 4.31. Halaman Status Kendaraan | 81 |
| Gambar 4.32. Halaman <i>Input</i> Status Kendaraan | 81 |
| Gambar 4.33. Halaman Status Tersimpan | 82 |
| Gambar 4.34. Halaman Pengujian Kendaraan | 82 |
| Gambar 4.35. Buku Hasil Pengujian | 83 |
| Gambar 4.36. Halaman <i>Input</i> Pengujian | 83 |
| Gambar 4.37. Halaman Data Pengujian Tersimpan | 84 |
| Gambar 4.38. Halaman Hasil Pengujian Belum Verifikasi..... | 84 |
| Gambar 4.39. Buku Hasil Pengukuran | 85 |
| Gambar 4.40. Halaman Data Pengukuran Kendaraan | 85 |
| Gambar 4.41. Halaman <i>Input</i> Pengukuran | 86 |
| Gambar 4.42. Halaman Data Pengukuran Tersimpan..... | 86 |
| Gambar 4.43. Halaman Pengukuran Belum Verifikasi | 87 |
| Gambar 4.44. Halaman Laporan Pengujian Kendaraan..... | 87 |
| Gambar 4.45. Halaman Hasil Laporan Pengujian Kendaraan..... | 88 |
| Gambar 4.46. Halaman Laporan Pengukuran Kendaraan | 88 |

| | |
|--|----|
| Gambar 4.47. Halaman Hasil Laporan Pengukuran Kendaraan | 88 |
| Gambar 4.48. Halaman <i>Login</i> Keuangan | 89 |
| Gambar 4.49. Halaman Beranda Keuangan | 89 |
| Gambar 4.50. Halaman Pengujian Belum Verifikasi | 90 |
| Gambar 4.51. Halaman Verifikasi Pengujian..... | 90 |
| Gambar 4.52. Halaman Data Sudah di Verifikasi | 91 |
| Gambar 4.53. Halaman Verifikasi Pengukuran | 91 |
| Gambar 4.54. Halaman Data Pengukuran Terverifikasi | 92 |
| Gambar 4.55. Halaman Laporan Pembayaran | 92 |
| Gambar 4.56. Halaman Hasil Laporan Pembayaran | 93 |
| Gambar 4.57. Halaman Cetak Kartu KIR | 93 |
| Gambar 4.58. Halaman Hasil Cetak Kartu KIR | 93 |
| Gambar 4.59. Halaman Laporan Statistik Kendaraan | 94 |
| Gambar 4.60. Halaman Status Kendaraan Selesai Pengujian | 94 |
| Gambar 4.61. Halaman Pengujian Kendaraan Sudah Verifikasi | 95 |
| Gambar 4.62. Halaman Pengukuran Kendaraan Sudah Verifikasi | 95 |

DAFTAR TABEL

| | Halaman |
|---|----------------|
| Tabel 2.1. Simbol-simbol <i>Use Case Diagram</i> | 18 |
| Tabel 2.2. Simbol-simbol <i>Activity Diagram</i> | 20 |
| Tabel 2.3. Simbol-simbol <i>Diagram Class</i> | 21 |
| Tabel 3.1. Skenario Use Case | 34 |
| Tabel 3.2. Desain Tabel Bayar | 37 |
| Tabel 3.3. Desain Tabel Daftar | 38 |
| Tabel 3.4. Desain Tabel Jenis Kendaraan..... | 38 |
| Tabel 3.5. Desain Tabel Konsumen | 39 |
| Tabel 3.6. Desain Tabel Pengujian..... | 40 |
| Tabel 3.7. Desain Tabel Pengukuran..... | 41 |
| Tabel 3.8. Desain Tabel Status | 44 |
| Tabel 3.9. Desain Tabel STNK..... | 44 |
| Tabel 3.10. Desain Tabel <i>User</i> | 45 |
| Tabel 4.1. Uji Black Box Testing Sistem PKB pada Operator | 62 |
| Tabel 4.2. Uji Black Box Testing Sistem PKB pada OP Pengujian | 63 |
| Tabel 4.3. Uji Black Box Testing Sistem PKB pada OP Keuangan | 64 |
| Tabel 4.4. Uji Black Box Testing Sistem PKB pada OP Konsumen | 65 |

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 : Lembar Surat Keterangan Lulus

LAMPIRAN 2 : Lembar SK Pembimbing

LAMPIRAN 3 : Lembar ACC Pengajuan Judul

LAMPIRAN 4 : Lembar Konsultasi Bimbingan Skripsi

LAMPIRAN 5 : Lembar Formulir Perbaikan Komprehensif

LAMPIRAN 6 : Lembar Keterangan Penelitian

LAMPIRAN 7 : Lembar Hasil Turnitin